

LES PRINCIPALES CATÉGORIES DE TROUBLES D'APPRENTISSAGE

Les troubles des fonctions cognitives verbales sont de beaucoup les plus fréquents:

- On comprend leur fréquence élevée si l'on pense à l'importance du langage pour la lecture et l'écriture : on ne peut bien courir que si on sait bien marcher. (N. Grunderbeeck, Les troubles d'apprentissage, Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, Gaëtan Morin, 1999).
- Ce sont des troubles fréquemment associés à l'hémisphère gauche du cerveau (où le langage est localisé).
- Les recherches depuis plus de 15 ans ont abandonné un grand nombre d'interprétations pour expliquer les troubles des fonctions cognitives verbales : les dysfonctions cérébrales mineures, les troubles visuo-spatiaux, les troubles de structuration temporelle.
- Les chercheurs reconnaissent maintenant qu'un trouble métalinguistique (méta = qui arrive après, qui provient d'un second regard) affectant la lecture et l'écriture concerne très souvent le développement de la conscience phonologique (être capable de se détourner du mot pour se concentrer sur les unités plus petites, les syllabes, les sons, les finales de mots qui riment, les débuts de mots identiques, etc.) La recherche de Leong confirme chez des étudiants de niveau collégial avec des difficultés d'apprentissage la présence de difficultés phonologiques et conclut à la pertinence d'enseigner des connaissances phonologiques et morphologiques à des adultes ("Phonological & Morphological Processing in Adult Students with Learning/Reading Disabilities", Journal of Learning Disabilities, May 1999).
- Un autre trouble est l'incapacité ou la lenteur neurologique à évoquer au moment voulu le mot correspondant à un sens connu, ce qui met en cause ou bien la mémoire à court terme pour l'encodage de l'information, ou bien les capacités intégratives pour la classification de l'information, ou bien la mémoire à long terme pour le rappel de l'information.
- Les fonctions cognitives verbales sollicitées sont souvent séquentielles (c'est-à-dire elles ont un début, un milieu et une fin, comme une histoire) et font beaucoup appel à la mémoire à court terme d'un matériel verbal. Ainsi, on n'est pas surpris de savoir que le trouble le plus fréquent, la dyslexie, est souvent relié à un trouble de la mémoire à court terme pour l'encodage et la rétention des sons. L'adulte moyen retient un ensemble de 7 chiffres en ordre (ex.: un numéro de téléphone) ou une phrase d'une durée de près d'une minute, ce qui est très difficile pour beaucoup de

dyslexiques. La recherche de Everatt a réussi à identifier des étudiants universitaires dyslexiques à partir des épreuves suivantes : épellation, vitesse de lecture de mots insensés, étiquetage verbal en présence de distracteurs, créativité et compréhension en lecture ("The Abilities and Disabilities Associated with Adult Developmental Dyslexia", Journal of Research in Reading, Feb. 1997).

Les troubles des fonctions cognitives non-verbales :

- Importance de ces troubles pour les mathématiques en particulier
- Ces troubles sont fréquemment associés à l'hémisphère droit du cerveau
- Les fonctions cognitives en cause sont souvent simultanées, faisant peu appel à la mémoire, mais exigeant observation, restructuration ou synthèse des éléments présents à la vue
- L'impulsivité peut être une cause importante des difficultés car elle rend difficile une observation de qualité, cause des erreurs dues à l'inattention et ne favorise pas une démarche ordonnée
- Il peut aussi y avoir un trouble de la mémoire affectant l'encodage, l'organisation ou le rappel des informations visuelles.

Les troubles des fonctions perceptivo-motrices:

- L'appareil perceptivo-moteur est complexe car il suppose la coordination de différentes fonctions neurologiques. Voici les principales: distinguer la figure du fond (c'est-à-dire percevoir les différences entre l'essentiel et l'accessoire), l'analyse spatiale (être capable de diviser l'espace mentalement), l'organisation de l'espace graphique (être capable de planifier et ordonner), la vitesse de la coordination oeil-main (le rythme d'exécution), l'attention visuelle malgré la présence de distracteurs.
- D'autres fonctions neurologiques indépendantes de l'appareil perceptivomoteur peuvent nuire à son bon fonctionnement, en particulier des troubles de la mémoire immédiate et/ou de la mémoire à long terme au plan visuel.
- Les troubles perceptivo-moteurs affectent en particulier la réalisation d'activités visuelles et graphiques. En lecture et en écriture, la lenteur d'exécution dans les travaux est fréquente, souvent prononcée, et nuit au sujet dans le cadre d'un enseignement collectif, d'un travail en équipe, ou d'une épreuve minutée.

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH)

- L'article de Silver conclut que l'impact du TDAH chez les adultes est aussi grand que chez les enfants, affectant les relations sociales et le rendement au travail ("Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adult Life", Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America, July 2000). Il importe donc de revoir d'abord les effets de ce syndrome durant l'enfance de l'adulte affecté.
- La prévalence de ce trouble est élevée: environ 4% des enfants d'âge scolaire. Le sexe masculin est beaucoup plus affecté: plus de 6 garçons pour une fille. La morbidité associée est importante: trouble oppositionnel: 40%, trouble des conduites: 25%, trouble de l'humeur: 18%, trouble anxieux: 25%, trouble d'apprentissage: environ 35%. (Collège des médecins et Ordre des psychologues du Québec, Lignes directrices, septembre 2001).
- L'hérédité est souvent mis en cause, ce qui rend la situation encore plus difficile pour un enfant TDAH éduqué par un parent TDAH. Il y a lieu, dans la prise d'information, de faire la part entre les facteurs négatifs en présence au double plan de l'hérédité et du milieu au cours des années de formation.
- Une interprétation médicale retenue par plusieurs chercheurs serait une insuffisance de la dopamine qui circule dans le sang, d'où une irrigation insuffisante des fonctions neurologiques associées au contrôle de la pensée et des émotions. Le sujet agit comme si son "frein neurologique" était défectueux, se comportant toute la journée pour les activités peu agréables comme l'adulte un peu perdu le matin avant d'avoir pris son café, et se comportant toute la journée pour les activités agréables comme l'adulte excité par quelques consommations prises trop rapidement.
- Le profil des habiletés cognitives sur les tests psychométriques indique des capacités intellectuelles moyennes ou supérieures mais dans un profil souvent très inégal, variant d'un cas à l'autre, et suggérant une sous actualisation du potentiel dans les domaines faibles
- Souvent les apprentissages scolaires sont inférieurs aux capacités intellectuelles et les relations sociales sont conflictuelles. L'absence de réflexion empêche d'apprendre par ses erreurs. Les domaines d'intérêt sont passagers et les abandons scolaires ou abandons des programmes de formation sont nombreux. Il est à propos de citer le vieux proverbe: "pierre qui roule n'amasse pas mousse". À l'âge adulte, selon Barkley ("Attention Deficit Hyperactivity Disorder": 1990), environ 60% continuent de présenter les symptômes. Bien que les adultes affectés aient en général un emploi rémunéré, leur niveau scolaire et économique est moindre que celui des autres membres de leur famille. Environ 25% des adultes affectés présentent

une personnalité anti-sociale.

- Une médication appropriée, comme le Ritalin (méthylphénidate), constitue le traitement médical le plus efficace chez les adultes et les enfants quand le niveau de gravité est moyen ou modéré (P. S. Sachdev & J. N. Trollor, "How High A Dose of Stimulant Medication in Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder?", Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, Aug. 2000).

- L'intervention psychologique qui est efficace et qui est souvent utilisée pour le TDAH est dite cognitive-behaviorale, et elle constitue le traitement psychologique le plus efficace pour ce trouble (Collège des médecins et Ordre des psychologues du Québec, Lignes directrices, septembre 2001). Cette approche objective fait appel aux lois de l'apprentissage pour identifier et neutraliser les apprentissages accidentels indésirables et façonner de nouvelles habitudes de conduites favorables aux apprentissages, que ce soit sur le plan social (ex.: l'entraînement aux habiletés sociales), sur le plan personnel (ex.: la restructuration cognitive), ou sur le plan de l'enseignement (ex.: l'enseignement direct ou par modelage).